

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2021-2022

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	MATERIALE SEMICONDUCTOARE					Codul disciplinei	4SM12DS			
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DO	Categoria <sup>3</sup>	DS	Anul de studii	IV	Semestrul	7	Nr. credite	2	

Facultatea	Știința și Ingineria Materialelor	Numărul orelor alocate disciplinei <sup>4</sup>					
Domeniul de studii	Ingineria materialelor	Total	C	S	L	P	SI
Programul de studii	Știința materialelor	50	14	-	14	-	22

Discipline anterioare <sup>5</sup> (condiționări)	Obligatorii	nu este cazul
	Recomandate	nu este cazul

Obiectivul general <sup>6</sup>	Aspecte privind tehnologia de obtinere, proprietatile si domeniul de utilizare al materialelor si dispozitivelor pentru electronica.
Obiective specifice <sup>7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asimilarea cunostintelor teoretice fundamentale legate de fenomenele fizice și chimice care stau la baza proprietăților materialelor pentru electronica si electrotehnica.</li> <li>• Obținerea deprinderilor pentru studiul și analiza materialelor pentru electronica si electrotehnica utilizând diverse metode de cercetare.</li> </ul>
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	Structura atomului Ocuparea cu electroni a orbitalilor atomici. Configurația electronică Fenomene magnetice. Proprietăți electro-magnetice ale materialelor metalice Materiale feromagnetice moi cu ciclul de histerezis normal Aliaje fier-nichel (permaloy) Aliaje fier-cobalt și fier-cobalt-nichel Materiale feromagnetice (ferite moi) Materiale magnetice dure. Materiale metalice conductoare Materiale semiconductoare

Sistemul de evaluare			Programare probe <sup>9</sup>	Pondere în nota finală (nota minimă) <sup>10</sup>
A. Forma de evaluare finală <sup>11</sup> :  Colocviu	Teste pe parcurs	%	Săpt.14	50%
	Teme de casă	%		
	Alte activități	%		
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: Proba 1: evaluare orala,un subiect cu doua întrebări deschise cu pondere egală.	100%		
B. Seminar	Activitatea la seminar			% (minim 5)
C. Laborator	Activitatea la laborator			50%
D. Proiect	Activitatea la proiect			% (minim 5)

Titular curs	prof. univ. dr. ing. Sergiu STANCIU	
Titular aplicații	Sef.lucr. dr.eng. Daniela CHICET	

---

<sup>1</sup> Numele disciplinei - din planul de învățământ

<sup>2</sup> DF – fundamentală, DID – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară (din planul de învățământ)

<sup>3</sup> DI – impusă, DO – opțională, DL – liber aleasă (facultativă) - din planul de învățământ

<sup>4</sup> Punctele 3.8, 3.5, 3.6a,b,c, 3.7 din Fișa disciplinei in extenso

<sup>5</sup> Conform punctului 4.1 - Precondiții de curriculum - din Fisa disciplinei in extenso

<sup>6</sup> Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei in extenso

<sup>7</sup> Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei in extenso

<sup>8</sup> Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fisa disciplinei in extenso

<sup>9</sup> Pentru evaluarea pe parcurs: Săpt.1-Săpt.14, pentru evaluarea finală prin colocviu – Săpt.14, pentru evaluarea finală prin examen - Sesiune

<sup>10</sup> Se poate impune o notă minimă pentru unele probe

<sup>11</sup> Examen sau Colocviu